AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE CPPAP Nº 523 AD

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX Tél. (88) 61.49.50 Poste 454 ABONNEMENT ANNUELXSOF

Régisseur de recettes D.D.A.

2, rue des Mineurs

67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Bulletin nº 156

3 mai 1978

ARBRES FRUITIERS A PEPINS

- POMMIER - POIRIER -

TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER

Les pluies prolongées qui intéressent l'ensemble de la Circonscription sont à l'origine des très nombreuses contaminations par les tavelures. D'autre part, le dernier traitement, quelle que soit la date de sa réalisation, a perdu une grande partie de son efficacité par suite du lessivage provoqué par l'abondance des précipitations.

Le renouvellement du traitement est vivement conseillé dans l'ensemble des vergers dès que les conditions climatiques le permettront. Utiliser de préférence un fongicide du type bénomyl, carbendazime, méthylthiophanate.

OIDIUM DU POMMIER

Ne pas oublier d'ajouter un anti-oïdium à la bouillie "tavelure". Eliminer soigneusement les pousses oïdiées qui deviennent de plus en plus fréquentes dans certains vergers.

ARAIGNEES ROUGES

Les premières éclosions des oeufs d'hiver sont notées depuis quelques jours. Il est trop tôt pour intervenir.

ARBRES FRUITIERS A NOYAU

- MIRABELLIER - PRUNIER - CERISIER - GRIOTTIER -

MONILIOSE

Par suite des conditions climatiques actuelles (pluies fréquentes, temps frais, hygrométrie élevée), le champignon responsable de la moniliose trouve des conditions idéales de développement. Un deuxième traitement devrait être réalisé dès que possible, notamment sur mirabelliers en floraison et griottiers, essences particulièrement sensibles à cette affection.

Utiliser l'un des produits suivants (doses exprimées en matières actives à l'hectolitre d'eau):

- bénomyl : 30 g - carbendazime : 30 g - folpel : 100 g

- mancozèbe : 160 g - thiabendazole : 100 g

- thirame : 200 g.

- méthylthiophanate: 70 g

0102

primerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur Gérant: P. JOURNET

HOPLOCAMPE DES PRUNES

Les adultes, qui ressemblent à de petites guêpes noires (Hoplocampa minuta) ou jaune-brun (Hoplocampa flava) volent au moment de la pleine floraison des pruniers. Après accouplement, les femelles déposent leurs oeufs isolément sous l'épiderme du calice, dans une incision pratiquée extérieurement à la base d'un sépale. Ce point de ponte est facilement décelable car il prend très rapidement une couleur noirâtre.

Chaque femelle peut pondre 50 à 70 oeufs. A éclosion, les larves pénètrent dans le jeune fruit en formation. Une larve attaque généralement 4 à 5 fruits avant son complet développement.

Le traitement est à effectuer à la chute des pétales.

Le contrôle du vol des hoplocampes sur pièges englués fait ressortir une activité très inégale d'une région à l'autre. Le maximum des captures a été enregistré à BARR (67) les 30 avril et 1er mai. Dans cette région, un traitement est conseillé dès la chute des pétales.

Dans le Haut-Rhin, en secteurs de plaine où la floraison est terminée, ce traitement ne s'impose pas. Dans les autres vergers, il est recommandé, avant traitement, d'effectuer des contrôles de pontes (incision à la base des sépales) sur 300 à 500 fleurs, afin de juger de leur importance et des dégâts que ce ravageur risque de causer au point de vue économique.

Au stade de la défloraison, des abeilles peuvent encore visiter les vergers. Ainsi, nous conseillons d'utiliser uniquement la phosalone (60 g de m. a./hl), produit reconnu non dangereux pour les abeilles.

TOUTES ESSENCES /

- VERGERS ET PEPINIERES -

CHENILLES DEFOLIATRICES

Les jeunes chenilles, principalement de cheimatobie, commencent à s'installer dans les vergers ainsi que sur les sujets en pépinières. Suivre leur activité. Un traitement n'est à effectuer qu'après reconnaissance de leur nombre. Le seuil d'intervention est fixé à plus de 8 chenilles sur 100 organes examinés. En cas de nécessité, utiliser l'un des produits suivants:

- azinphos : 40 g/hl - parathion éthyl : 25 g/hl
- Bacillus thuringiensis : dose selon - parathion méthyl : 30 g/hl
- spécialité - phosalone : 60 g/hl
- méthidathion : 30 g/hl - trichlorfon : 100 g/hl.

ATTENTION AUX ABEILLES /

Si un traitement s'impose pendant la floraison, utiliser uniquement un produit reconnu non dangereux pour les abeilles.

GRANDES CULTURES

- CEREALES -

TORDEUSE DES CEREALES (Cnephasia pumicana)

La migration des jeunes chenilles de leur abri hivernal (arbres, bosquets...) sur les parcelles de céréales avoisinantes, contrôlée à l'aide de panneaux blancs englués, se termine.

.../...

Dégâts

Les taches foliaires n'entrainent pas une chute rapide du feuillage, mais cependant, peu à peu, le limbe jaunit et la feuille tombe. Ces dommages restent cependant secondaires par rapport à ceux qui peuvent être occasionnés par les lésions qui se forment sur les rameaux. C'est surtout au niveau de la multiplication que les risques existent et il faut éliminer systématiquement toute bouture infectée, car elle a peu de chance de réussir et constitue en outre un foyer de contamination pour les autres boutures de la parcelle.

La plupart des peupliers peuvent être parasités par Septotina, mais il existe cependant des degrés variables de sensibilité.

Moyens de lutte

Outre la sélection de boutures saines, qui constitue la précaution élémentaire de protection, l'enfouissement ou l'enlèvement et la destruction des feuilles mortes est préconisé.

En cas d'attaques occasionnées par des contaminations venant de l'extérieur, des traitements cupriques éviteront la prolifération de cette maladie.

LES ROUILLES (Melampsora sp.)

Les peupliers peuvent être attaqués par diverses espèces de rouilles qu'il est impossible de différencier à l'oeil nu et dont l'importance relative peut varier d'un secteur à l'autre en fonction de l'environnement, ces champignons évoluant sur des hôtes secondaires différents. Ainsi, Melampsora larici-populina Kleb se développe sur mélèzes et peupliers tandis que Melampsora allii-populina Kleb, outre le peuplier, évolue aux dépens de diverses plantes herbacées de la famille des alliacées, ainsi que our certains arums.

Symptômes

Les feuilles contaminées présentent des petites ponctuations, de 2 à 3 mm, de teinte orangée, plus abondantes, en général, à la face inférieure du limbe. Ces pustules, à maturité, libèrent un grand nombre de spores oranges dont il est facile de détecter la présence en passant la main sur le dessous des feuilles. En automne, les points oranges ont disparu pour faire place à de petites protubérances brun-noir à noir.

Biologie

Prenons pour exemple Melampsora larici-populina.

Au départ de la végétation, cette rouille se développe sur les aiguilles du mélèze en formant de petits amas jaunes qui libèrent, par la suite, des spores. Cellesci, dispersées par le vent et la pluie sur les peupliers, vont contaminer leurs feuilles. C'est après cette contamination qu'apparaissent les pustules décrites plus haut. Les spores qui s'en échappent au bout d'un laps de temps variable suivant les conditions climatiques, assurent de nouvelles contaminations. Ce sont les spores émises au printemps suivant par les ponctuations noires, apparues à l'automne et présentes sur les feuilles mortes des peupliers qui, disséminées par les intempéries, iront contaminer à nouveau les mélèzes.

En pratique, le champignon peut aussi subsister sur les feuilles tombées sous forme d'urédospores qui assureront directement, en l'absence de l'hôte secondaire, la contamination précoce des peupliers.

8103

Dégâts

Outre les altérations plus ou moins nuisibles à l'esthétique des peupliers, lorsque les attaques sont graves, les feuilles "rouillées" fanent et tombent.

Rien que dans l'Est, les rouilles se manifestent le plus souvent tardivement et n'entrainent que rarement une chute totale prématurée du feuillage; elles peuvent affaiblir les sujets fortement atteints et les sensibiliser à d'autres maladies, notamment au dotichiza.

Moyens de lutte

Ce sont les mesures préventives qui seront les plus efficaces, elles ne sont malheureusement pas toujours faciles à suivre en pépinières.

Ainsi, l'éloignement de mélèzes peut poser des problèmes, par contre, sauf pour les parcelles situées à proximité de villes ou villages, il est plus aisé d'éviter la proximité des alliacées.

L'enfouissement des feuilles mortes est théoriquement facile, au moins entre les rangs, mais il est impraticable sur les rangs et dans les plantations décoratives, les parcs ou les "boisements".

Le choix de variétés ou clônes résistants constitue une solution, dans la mesure où ceux-ci correspondent à la demande la clientèle.

Des traitements fongicides à base de cuivre ou de zinèbe peuvent, en pépinières, compléter les mesures précédentes en réduisant l'intensité des attaques, la première intervention se situant à l'apparition des premières taches et étant complétée par d'autres pulvérisations en cours d'été.

refulmed sublicable and store assignment Tears and tone tone in all the first and his

MALADIES DU FEUILLAGE DES PEUPLIERS

(1ère partie)

Bien qu'il soit difficile de classer les maladies du feuillage des peupliers par ordre d'importance, leur gravité pouvant varier d'une année à l'autre selon les variétés et clônes cultivés, il est possible de considérer que la brunissure des feuilles et les rouilles constituent les principales affections cryptogamiques du feuillage, même si l'on observe assez fréquemment d'autres maladies comme la cloque dorée, les tavelures, la septoriose, le blanc, etc...

BRUNISSURE DES FEUILLES (Marssonina brunnea - Ell et Ev. - Magn.)

Cette affection préoccupe seulement depuis quelques années les populiculteurs. les premières attaques ayant été observées dans l'Ile de France en 1961. C'est à partir de 1965 que la brunissure se traduit dans la plupart des régions productrices de France par des défeuillaisons précoces et graves.

Symptômes

Plus ou moins tôt au printemps apparaissent sur les feuilles de petites taches brunes, armondies, dont le diamètre ne dépasse guère 1 mm. Sur la partie inférieure du limbe, le centre de la tache parait plus clair. Peu à peu, ces taches éparses peuvent confluer et former des nécroses de plus grande dimension, aux contours irréguliers, autour desquelles le limbe jaunit puis brunit. Cette coloration s'étend peu à peu à une partie ou la totalité des feuilles attaquées, qui ne tardent pas à tomber.

Les taches dues à la présence du champignon peuvent s'observer non seulement sur le limbe, mais aussi sur les nervures, les pétioles et même les jeunes pousses.

Les attaques se manifestent d'abord sur les feuilles des branches les plus basses et gagnent progressivement les zones supérieures. Lorsqu'elles sont précoces, elles peuvent entrainer, notamment sur les plants en pépinières, une disparition totale du feuillage dès le début de l'été.

Biologie du champignon

Marssonina brunnea hiverne sous forme mycélienne sur les feuilles tombées à terre. Le mycélium donne naissance à des apothécies qui, au printemps, libèrent des ascospores. Celles-ci, disséminées par la pluie et le vent, se trouvent déposées sur les jeunes feuilles où elles germent, si les conditions climatiques sont favorables (pluie), puis pénètrent dans les tissus foliaires. Après quelque temps d'incubation apparaissent les taches décrites précédemment.

Lorsque l'humidité est favorable, au centre de ces taches apparaissent de nouveaux organes de multiplication du champignon, les acervules, d'où s'échappent des conidies pouvant assurer de nouvelles contaminations. Sur les pousses atteintes des clônes les plus sensibles peuvent aussi se former des acervules capables de libérer très tôt au printemps des conidies.

P104

Dégâts

La chute prématurée, partielle ou totale, du feuillage se traduit par une réduction de la vitalité des sujets malades et de leur croissance. Cet affaiblissement peut favoriser l'installation d'autres champignons, <u>Dothichiza</u> notamment, ou d'insectes xylophages. Si les dégâts graves se répétent plusieurs années de suite, l'arbre atteint dépérit et meurt.

Moyens de lutte

La sensibilité variétale est très différente. Certains clônes tels que I-214, I-262, régénéré... sont particulièrement sensibles, tandis que Robusta, Sérotina du Poitou... sont pratiquement résistants. Dans les pépinières contaminées ou à proximité de plantations atteintes par <u>Marssonina brunnea</u>, il sera prudent de multiplier, de préférence, ces derniers clônes.

D'autre part, toutes les mesures favorisant le développement végétatif des peupliers : bonne préparation du sol, fertilisation, apport d'eau en période de sécheresse, enfouissement des feuilles... concourreront à limiter, sinon à éviter l'installation et la multiplication du champignon.

Enfin, des applications fongicides à base de manèbe ou de mancozèbe, réalisées en cours de végétation, éviteront les attaques graves et préviendront les dégâts. Le premier traitement sera effectué dès l'apparition des premières taches. Deux ou trois autres seront réalisés ensuite en fonction des conditions climatiques (importance des précipitations).

SEPTOTINA PODOPHYLLINA GROVES ET ELLIOT

Symptômes

La présence de ce champignon se reconnait aux macules brun-grisâtre, de dimension relativement importante (2 à 3 cm), bien visibles à la face supérieure du limbe foliaire. Ces taches apparaissent soit en bordure de la feuille, soit au niveau d'une blessure (piqûre d'insecte, lésion mécanique...). Lorsque l'hygrométrie est importante, Septotina fructifie sous forme de petites pustules blanc sale, visibles sur la face supérieure de la feuille. La contamination peut progresser depuis les feuilles, par l'intermédiaire des pétioles, jusqu'aux pousses. Les rameaux atteints présentent alors des nécroses de couleur sombre, apparentes sur l'écorce. Ces lésions peuvent s'étendre et faire le tour du rameau, entrainant le déssèchement de sa partie supérieure.

Biologie du champignon

Les feuilles mortes malades, tombées à terre, permettent au champignon de se conserver et de former des apothécies d'où sortent au printemps des ascospores qui sont disséminées par la pluie et le vent et vont contaminer les feuilles nouvelles.

Mais la contamination printanière est aussi assurée par les conidies provenant des altérations des pousses.

Toutefois, la pénétration initiale du champignon dans les feuilles ne peut se faire qu'à partir d'une blessure préalable.

L'infection mycélienne progresse par étapes; stoppée par temps sec, elle repart lorsque l'hygrométrie est élevée, ce qui explique l'aspect des taches foliaires sur lesquelles on distingue des cercles concentriques. Des petits points blanc sale apparaissant sur les taches s'échappent, en conditions favorables, des conidies qui pourront assurer des contaminations secondaires.

Depuis le 10 avril, les captures se limitent à 1 ou 2 chenilles par panneau de 100 cm2 et par semaine, jusqu'à 25 mètres du lieu d'hivernation. Au-delà de cette distance, les captures ont été rares. Les contrôles réguliers d'infestations en cultures confirment la régression des populations de <u>Cnephasia</u> au niveau des foyers initiaux (DINGSHEIM - OBERSCHAEFFOLSHEIM - 67).

Compte tenu de cette situation, <u>nous déconseillons tout traitement généralisé</u>. On pourra se limiter aux zones en bordure de haies, jusqu'à 25 mètres environ de cellesci. Nous invitons cependant les producteurs concernés par ce ravageur à visiter leurs parcelles pour apprécier le niveau d'infestation.

Pour cela, il suffira de prélever 50 à 100 pieds pour vérifier la présence de mines à l'intérieur desquelles se trouvent les chenilles de couleur orangée, qui s'observent facilement par transparence.

Les seuils d'intervention sont les suivants :

- sur orge et escourgeon : 2 chenilles sur 10 pieds,

- sur blé d'hiver : 5 à 6 chenilles sur 10 pieds.

Si une intervention localisée devait s'avérer nécessaire, elle pourrait se situer dans la semaine du 8 au 15 mai, lorsque les premières feuilles pincées auront été observées.

Comme insecticide, on utilisera de préférence des produits à base de malathion (1 000 g de m. a./ha) en mélange avec 2 litres d'huile minérale. Le parathion éthyl (250 g de m. a./ha) et le parathion méthyl (400 g de m. a./ha) peuvent également être employés, mais ils sont plus toxiques.

Tout traitement est inutile sur les céréales de printemps levées après les principales migrations de chenilles début avril.

En présence de mauvaises herbes en fleurs, susceptibles d'être visitées par les abeilles et après épiaison des céréales, l'utilisation d'une spécialité non dange-reuse pour les abeilles est obligatoire (diéthion, phosalone).

RHYNCHOSPORIOSE SUR ORGE D'HIVER ET ESCOURGEON

Depuis notre dernier avis, cette maladie a sensiblement progressé et affecte les feuilles supérieures, principalement en Lorraine. Par le temps frais et pluvieux qui sévit actuellement sur notre région, les jeunes feuilles risquent d'être contaminées dès leur apparition. Aussi, nous recommandons aux producteurs de rester vigilants et d'intervenir si la maladie se manifeste sur les troisième et quatrième feuilles, car l'aspect apparemment sain des dernières feuilles est dû au temps d'incubation de la maladie (2 à 3 semaines).

A savoir que le traitement le plus efficace est celui réalisé au stade 2 noeuds, en utilisant l'une des matières actives suivantes : carbendazime, bénomyl ou méthylthiophanate, aux doses prescrites pour les maladies du feuillage.

En présence de Rhynchosporiose et de rouille brune, il est recommandé d'y associer une matière active ayant une action contre les rouilles : manèbe, mancozèbe ou triadimefon.

Pour de plus amples données sur le choix du produit, se reporter à notre bulletin n° 153 du 11 avril 1978.

> L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "ALSACE et LORRAINE" J. HARRANGER

P105